

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
19. Mai 2005 (19.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/044804 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07D 231/14, 263/34, 277/30

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011809

(22) Internationales Anmeldedatum:  
19. Oktober 2004 (19.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 51 088.5 31. Oktober 2003 (31.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAYER CROPSCIENCE GMBH [DE/DE]; 65929 Frankfurt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LANTZSCH, Reinhard [DE/DE]; Am Buschhäuschen 51, 42115 Wuppertal (DE). PAZENOK, Sergly [UA/DE]; Wipperauer Str. 57, 42699 Solingen (DE). MEMMEL, Frank [DE/DE]; Xantenerstr. 17, 67583 Guntersblum (DE).

(74) Anwalt: NOWAK, Alexander; Bayer CropScience AG, Laws and Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

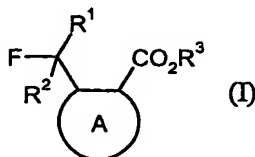
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF FLUOROMETHYL-SUBSTITUTED HETEROCYCLES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON FLUORMETHYL-SUBSTITUIERTEN HETEROCYCLLEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for the production of fluoromethyl-substituted heterocycles of formula (I), where R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> and A have the meanings given in the description, by fluorination of the corresponding chloromethyl-substituted precursors.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von fluormethyl-substituierten Heterocyclen der Formel (I) in welcher R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> und A die in der Beschreibung angegebenen Bedeutungen haben, durch Fluorierung der entsprechenden chlormethyl-substituierten Vorstufen.

WO 2005/044804 A1